

**KAJIAN IMPIRIKAL: IMPAK FAKTOR-FAKTOR EKONOMI KE ATAS
INDEKS KOMPOSIT BURSA SAHAM KUALA LUMPUR (KLCD)**

HASHIBAH BINTI HAMID

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA 2002

**KAJIAN IMPIRIKAL: IMPAK FAKTOR-FAKTOR EKONOMI KE ATAS
INDEKS KOMPOSIT BURSA SAHAM KUALA LUMPUR (KLCD)**

**Tesis yang dikemukakan kepada Sekolah Siswazah untuk memenuhi
sebahagian daripada syarat memperolehi ijazah**

Sarjana Sains (Sains Pemutusan),

Universiti Utara Malaysia

Oleh

Hashibah Binti Hamid



SEKOLAH SISWAZAH
(GRADUATE SCHOOL)
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

PERAKUAN KERJA/DISERTASI
(Certification of Dissertation Wprk)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certify that)

HASHIBAH BINTI HAMID

calon untuk Ijazah

(candidate for the degree of) SARJANA SAINS : (SAINS PEMUTUSAN)

telah mengemukakan tesis/disertasinya yang bertajuk
(has presented his/her project paper of the following title)

KAJIAN IMPIRIKAL : IMPAK FAKTOR-FAKTOR EKONOMI KE ATAS INDEKS KOMPOSIT
BURSA SAHAM KUALA LUMPUR (KLIC)

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis/disertasi
(as it appears on the title page and front cover of project paper)

bahasa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta
kandungan, dan liputan bidang ilmu yang memuaskan, sebagaimana yang
ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada :

(that the thesis/dissertation is acceptable in form and content, and that a
satisfactory knowledge of the field covered by the thesis was demonstrated by
the candidate through an oral examination held on 17/9/2002

Pengerusi Viva : DR, ENSKU MUHAMMAD NAZRI
(Chairman for Viva) BIN ENSKU ABU BAKAR

Tandatangan:
(Signature)

Penilai Luar :
(External Assessor) —

Tandatangan:
(Signature)

—

Penilai Dalaman : PROF. MADYA DR. CHE ANI
(Internal Assessor) BIN MAD

Tandatangan:
(Signature)

Penyelia Utama : PROF. MADYA DR. ABDUL
(Principal Supervisor) RAZAK BIN SALEH

Tandatangan:
(Signature)

Tarikh : 10/10/2002
(Date)

KEBENARAN MENGGUNAKAN TESIS

Laporan ini merupakan sebahagian daripada syarat pengijazahan program pasca Sarjana Sains (Sains Pemutusan), Universiti Utara Malaysia. Dengan ini, saya bersetuju membenarkan pihak perpustakaan mempamerkan laporan ini sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju membenarkan mana-mana pihak membuat salinan samada sebahagian atau keseluruhan tesis ini bagi tujuan akademik dengan syarat mendapat kebenaran terlebih dahulu daripada penyelia tesis ataupun Dekan Sekolah Siswazah, Universiti Utara Malaysia. Sebarang bentuk cetakan atau salinan bagi tujuan komersil adalah dilarang tanpa merujuk kepada penyelidik.

Kebenaran perlu diperolehi terlebih dahulu untuk menyalin atau menggunakan samada sebahagian atau keseluruhan isi kandungan tesis ini iaitu yang beralamatkan kepada:

**Dekan Sekolah Siswazah
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman**

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Mulia lagi Maha Penyayang, selawat dan salam ke atas junjungan besar Nabi Muhamad SAW. Syukur kehadiran Ilahi kerana dengan limpah kurnianya dapat saya menyiapkan tesis ini dengan jayanya.

Saya ingin merakamkan setinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada penyelia saya iaitu Prof. Madya Dr. Abdul Razak Saleh dan penyelia bersama saya iaitu En. Kamal Khalid dan Prof. Mayda Abdul Aziz Ab. Latiff (Sekolah Pengurusan) yang telah banyak memberi nasihat, pandangan dan tunjuk ajar serta sanggup meluangkan masa sepanjang penghasilan tesis ini. Penghargaan ini juga ditujukan kepada semua pensyarah yang terlibat kerana telah memberi sokongan dan bantuan semasa penyediaan tesis ini terutamanya Prof. Madya Dr. Razman Mat Tahar iaitu Dekan Sekolah Sains Kuantitatif.

Seterusnya, ucapan terima kasih yang khas ditujukan kepada semua rakan-rakan dalam memberi semangat dan dorongan kepada kajian yang dijalankan. Akhir sekali, saya rakamkan penghargaan yang tidak terhingga kepada semua anggota keluarga, terutama ibu saya yang telah banyak memberi galakan dan sokongan dalam menghasilkan tesis dan menjalani pengajian ini.

ABSTRAK

Perkembangan ekonomi merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi haluan pasaran saham. Kajian empirikal ini bertujuan untuk menyelidik kesan daripada faktor-faktor ekonomi seperti kadar faedah, inflasi, imbalan dagangan, jumlah eksport, jumlah import, defisit imbalan pembayaran dan keluaran negara kasar terhadap perubahan Indeks Komposit Bursa Saham Kuala Lumpur. Kajian ini juga bertujuan untuk mendapatkan model matematik terbaik bagi mewakili pergerakan indeks komposit BSKL dengan menggunakan kaedah regresi linear berganda. Langkah pertama yang diambil bagi mendapatkan model terbaik ialah dengan melakukan penjelmaan untuk setiap pembolehubah bebas supaya ia mempunyai hubungan yang linear dengan pembolehubah bersandarnya iaitu indeks komposit BSKL. Empat kaedah regresi digunakan dalam menentukan bilangan pembolehubah bebas yang benar-benar sesuai dan paling signifikan untuk dimasukkan ke dalam model regresi. Seterusnya, masalah-masalah seperti multikekolineariti, heteroskedastisiti dan autokorelasi diuji yang disukat melalui faktor inflasi varians, plotan graf dan statistik Durbin-Watson.

Model terakhir yang dihasilkan dikatakan terbaik kerana masalah-masalah tersebut sudah diminimakan. Ini juga adalah kerana sebanyak 99.8% daripada variasi dalam pembolehubah bersandar berjaya diterangkan oleh empat pembolehubah bebas dengan satu faktor yang wujud saling tindak. Selain dari itu, model tersebut mempunyai ralat piawai dan min kuasa dua ralat yang sangat kecil jika dibandingkan dengan model-model yang lain iaitu $1.08E-06$ dan $1.347E-13$. Faktor-faktor

ekonomi yang signifikan dan dapat mempengaruhi indeks komposit BSKL termasuklah kadar faedah, inflasi, jumlah eksport, defisit imbangan pembayaran dan nisbah di antara imbangan pembayaran dan jumlah eksport. Kajian ini juga menunjukkan bahawa kadar faedah dan kadar inflasi memberi kesan yang negatif dan signifikan ke atas indeks komposit BSKL.

Katakunci: Regresi linear berganda, indeks komposit BSKL (KLCI), saham, faktor-faktor ekonomi.

ABSTRACT

An economic climate is a major factor in determining the primary trend of a stock market. This study is conducted to examine empirically the impact of the economic factors such as interest, inflation, balance trade, total export and import, deficit balance of payment and national gross product on the Kuala Lumpur Stock Exchange Composite Index (KLCI). Another purpose of the study is to search the best alternative mathematical model to explain the movement of the KLCI using the multiple linear regression method. In order to get the best alternative model, the first step is by performing the transformation for every independent variable so that it will have the linear relationship with the dependent variable, KLCI. Four methods of regression are using in determining the number of independent variable to be chosen which will make the largest contribution to the regression model. The problems such multicollinearity, heteroscedasticity and autocorrelation have been tested through variance inflation factor, figures and statistic Durbin-Watson.

The final model can be considered as the best alternative model since such problems have been minimized and about 99.8% of the variation in the KLCI can be explained by four independent variables. Besides that, this model has smaller standard error and mean square error much as compared to the other models that is $1.08\text{E-}06$ and $1.347\text{E-}13$. The significant economic factors that influence the KLCI movement include interest rate, inflation, total export, deficit balance of payment and the ratio between balance of payment and total export. The result of the study showed that, interest rate and inflation do significantly and negatively affected the KLCI.

Keywords: Multiple linear regression, KLSE composite index (KLCI), shares, economic factors.

ISI KANDUNGAN

	Muka Surat
KEBENARAN MENGGUNAKAN TESIS	i
PENGHARGAAN	ii
ABSTRAK (BAHASA MALAYSIA)	iii
ABSTRACT (ENGLISH)	v
ISI KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	x
SENARAI LAMPIRAN	xi

BAB 1: PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Bursa Saham Kuala Lumpur	3
1.3	Indeks Komposit Bursa Saham Kuala Lumpur	4
1.4	Pernyataan Masalah	5
1.5	Hipotesis Kajian	9
1.6	Objektif Kajian	11
1.7	Pentingnya Kajian	12
1.8	Skop dan Had Kajian	13

BAB 2: ULASAN KARYA

2.1	Pengenalan	14
2.2	Ulasan Karya Terhadap Negara-negara Luar	15
2.3	Ulasan Karya Terhadap Negara Malaysia	19

BAB 3: METODOLOGI KAJIAN

3.1	Sumber Data	24
3.2	Kaedah Penganalisisan Data	25
3.2.1	Penjelmaan Pembolehubah untuk Kelinearan	26
3.2.2	Pemilihan Pembolehubah Bebas	27
3.2.3	Menguji Multikekolinearan antara Pembolehubah Bebas	29
3.2.4	Ujian Autokorelasi bagi Sebutan Ralat	30
3.2.5	Ujian Kestabilan Varians dan Kenormalan Ralat	33

BAB 4: ANALISIS DAN KEPUTUSAN KAJIAN

4.1	Penjelmaan Pembolehubah untuk Kelinearan	35
4.2	Pemilihan Pembolehubah Bebas	38
4.3	Menguji Multikekolinearan antara Pembolehubah Bebas	42
4.4	Ujian Autokorelasi bagi Sebutan Ralat	44
4.5	Ujian Kestabilan Varians Ralat dan Kenormalan Ralat	51
4.6	Ujian Kebagusuaian Model	55
4.7	Pengujian Hipotesis	56
4.8	Unjuran Model	59
4.8.1	Interpretasi Model	59
4.8.2	Peramalan	60

	Muka Surat
BAB 5: KESIMPULAN DAN CADANGAN	
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Cadangan	67
 RUJUKAN	 68
LAMPIRAN	71

SENARAI JADUAL

Jadual	Tajuk	Muka Surat
4.1	Bentuk Penjelmaan Terpilih bagi Pembolehubah Bebas	36
4.2	Perbandingan antara Model Asal dan Model Hasil Penjelmaan	37
4.3	Pemilihan Pembolehubah Bebas Berdasarkan Empat Kaedah Regresi	40
4.4	Ringkasan Model Regresi dengan Lima Pembolehubah Bebas bagi Model (4)	43
4.5	Pekali Korelasi	43
4.6	Ringkasan Model	44
4.7	Perbandingan antara Dua Model	50

SENARAI RAJAH

Rajah	Tajuk	Muka Surat
4.1	Plot antara Reja Piawai lawan Masa	45
4.2	Reja Piawai lawan Masa	48
4.3	Plot Reja lawan Nilai Anggaran bagi IK"	52
4.4	Plot Reja lawan Indikator Pembolehubah	53
4.5	Plot Kebarangkalian Normal bagi Reja	54
4.6	Histogram	54

SENARAI LAMPIRAN

Lampiran	Tajuk	Muka Surat
I	Komponen-komponen Indeks Komposit BSKL	72
II	Data Bulanan bagi Indeks Komposit Bursa Saham Kuala Lumpur dan Faktor-faktor Ekonomi	75
III	Empat Kaedah Regresi yang Digunakan dalam Menentukan Bilangan Pembolehubah Bebas	77
IV(a)	Analisis Regresi bagi Model Asal – Model (1)	81
IV(b)	Korelasi Pearson antara Pembolehubah Bersandar dan Beberapa Bentuk Penjelmaan Pembolehubah Bebas	83
IV(c)	Plotan Graf antara Pembolehubah Bersandar dengan Setiap Pembolehubah Bebas bagi yang Asal dan yang Telah Dijelmakan	86
V	Analisis Regresi Menggunakan Kaedah Semua Regresi yang Mungkin	88
VI(a)	Menguji Multikekolinearan bagi Model (3)	92
VI(b)	Menguji Saling Tindak antara Pembolehubah Bebas	93
VI(c)	Analisis Regresi Termasuk Faktor yang Wujud Saling Tindak	94
VII(a)	Proses Cochrane-Orcutt Peringkat Pertama	96
VII(b)	Analisis Regresi Selepas Proses Cochrane-Orcutt Peringkat Pertama	98
VII(c)	Proses Cochrane-Orcutt Peringkat Kedua	99
VII(d)	Analisis Regresi Selepas Proses Cochrane-Orcutt Peringkat Kedua (sebelum dijelmakan dalam bentuk pembolehubah yang asal)	101

Lampiran	Tajuk	Muka Surat
VII(e)	Analisis Regresi Selepas Proses Cochrane-Orcutt Peringkat Kedua (setelah tiada masalah autokorelasi) dan Model yang Telah Dijelmakan ke dalam Bentuk Pembolehubah yang Asal	102
VIII	Analisis Regresi bagi Model yang <i>Unrestricted</i> dan <i>Restricted</i>	103
IX	Perbezaan Di antara Nilai Sebenarnya dan Nilai Ramalan	105

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Dasar Ekonomi Baru (DEB) yang dilancarkan pada awal 1970 sedikit sebanyak telah dapat mengurangkan tahap kemiskinan, menambahkan penyertaan kaum Bumiputera dalam pemilikan ekuiti dan pembahagian kekayaan yang saksama kepada masyarakat berdasarkan sektor ekonomi walaupun terdapat beberapa matlamat yang belum tercapai. Pada keseluruhannya, kaum Bumiputera masih cenderung kepada sektor pertanian dan perkhidmatan awam sedangkan kaum bukan Bumiputera lebih cenderung ke arah profesional dan teknikal (Norhayati Jantan, 1992).

Atas kesedaran inilah maka Perdana Menteri, Dato' Seri Dr. Mahathir Mohamad telah menggariskan pandangan jauhnya dalam Wawasan 2020 iaitu Malaysia diharapkan akan menjadi negara maju dalam tahun 2020. Pandangan jauh ini telah melahirkan Dasar Pembangunan Negara (DPN) yang merupakan sebahagian daripada Rangka Rancangan Jangka Panjang Kedua (RRJP2)(1991-2000).

The contents of
the thesis is for
internal user
only

RUJUKAN

American Banker, Vol. 164, Issue 171, p30, 2/3p, 1bw.

Anderson, W.H.L. (1964). *Corporate Finance and Fixed Investment: An Econometrics Study*. Division of Research, Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University.

Barjoyai Bardai. (1992). "Penilaian Pelaburan di BSKL". Kuala Lumpur: *Berita Mingguan* (Ogos).

Beng, G. W. (1992). Private Investment, Relative Prices and Business Cycles in Malaysia. *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, 39(9), 759–769.

Beng, L. H. (1998). *The Effects of Economic Factors on Kuala Lumpur Stock Exchange Composite Index*. Universiti Utara Malaysia.

Che Ani Mad, Abdul Aziz Latiff dan Mohd. Radzi Rejab. (1999). *Validating the Perceived Determinants of the (KLSE) Composite and EMAS Indices*. Proceeding Asian Academy of Management Conference 16–17 July 1999. University Science Malaysia, (pp1 – 9).

Cooper, D. R. and Emory, C. W. (1995). *Business Research Methods*, 5th Edition. Illinois: Richard D. Irwin.

Dornbusch, R. & Reynoso, A. (1989). Financial Factors in Economic Development. *American Economic Review, Paper and Proceeding*, 79, 204-209.

El Chami, Ahmed Mohamed Mustafa. (1986). *The Correlation Between the General State of the Economy and the Stock Market in Highly Developed Industrial EC Countries as Illustrated by the Federal Republic of Germany*. Michigan: University Microfilms International.

Even, M.K. (1967). A study of Industry Investment Decision. *Review Economic Statistics*, 49(2), 151–164.

Hardouvelis, Gikas A. (1991). Macroeconomic Information and Stock Prices. *Journal of Economics and Business*, 39, 131–140.

Holly, S. dan Tebutt S. (1993). Composite Forecast, Non-Stationary and the Survey Information. *Journal of Forecasting*, 12, 291–299.

[Http://www.bnm.gov.my/stats/index.htm](http://www.bnm.gov.my/stats/index.htm). (Tarikh laman web dilayari: 20.12.2001)

Ibrahim Ismail. (1994). *Saham dan Pasaran Saham*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Kantor, L. and Lambra, R. (1988). Is Interest Rate Volatility Harmful. *Journal of Economics and Business*, 40, 17–25.

Kim, Hak Kyun. (1993). “Stock Market: New Government is Good News”. *Business Korea*, Vol. 10 (February), 66–67.

Larrain, F. & Vergara, R. (1993). Inversion y Adjustment Macroeconomico: El Caso del Este de Asia. *El Trimestre Economico*, 60(238), 293–351.

Mark L. B. & David M. L. (1994). *Basic Business Statistics: Concepts and Applications*, Sixth Edition. Department of Statistics and Computer Information Systems Baruch College. New York: City University.

Megasvaran, M. (1991). “Market Analysis”. *Investor Digest* (January–December).

Mohd. Nasir Ali (1995). *Pulangan dan Risiko dalam Pasaran Saham*. Seminar Pelaburan dalam Pasaran Saham. Bursa Saham Kuala Lumpur. Persatuan Bekas Perajurit Malaysia, Wisma Negeri Seremban. Amanah Saham Negeri Sembilan Bhd.

Mohd. Salleh Majid. (1993). *Saham*, 2nd Ed. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Mokhtar Abdullah. (1994). *Analisis Regresi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Moore, P. (1994). “Euro Sneezes and the Dutch a Cold”. *Euromoney* (September), 348–352.

Mustaffa Hj. Mohd. Noor (1993). *Ekonomi dan Pasaran Saham: Mengenali Pertalian dan Peluang Pelaburan*. Seminar Pelaburan Saham. Bursa Saham Kuala Lumpur. Kuantan: Daerah MPK. Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang, Kelab Keusahawanan Muda Wilayah Jengka.

_____. 1994. “National Financial Market, United State”. *Financial Market Trends* (February), 111–115.

- _____. 1994. "National Financial Market, Japan". *Financial Market Trends* (February), 115–119.
- _____. 1994. "National Financial Market, Germany". *Financial Market Trends* (February), 119–125.
- _____. 1994. "National Financial Market, Italy". *Financial Market Trends* (February), 128–131.
- Neoh, S. K. (1991). "Stock Market Investment in Malaysia and Singapore". Kuala Lumpur: *Berita Publishing*.
- Norhayati Jantan. (1992). *Kajian Prestasi Saham Amanah Di Malaysia: Satu Kajian Kes Mengenai Skim Amanah Saham Nasional (ASN)*.
- Othman Yong. (1995). *Saham: Satu Pengenalan tentang Gelagat Perubahan Harga Saham dan Maklumat Asas Bursa Saham Kuala Lumpur*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Othman Yong. (1998). *Menyelami Dasar Lautan Saham*. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Laporan Bulanan Malaysia: *Indek Harga Pengguna*. Jabatan Perangkaan Malaysia, 1998–2001.
- Resek, R.W. (1966). Investment by Manufacturing Firms: A Quality Time Series Analysis of Industry Data. *Review Economics Statistics*, 48(3), 322–333.
- Sato, Takashi. (1994). "Malaysia Best Prospects for Speedy Level Growth". *Tokyo Business Today* (June), 26–29.
- Serven, L. & Solimano A. (1990). *Private Investment and Macroeconomic Adjustment in LDCs: Theory, Country Experience and Policy Implication*. Country Economics Department World Bank, Washington D.C.
- Stockman, A.C. (1981). Anticipate Inflation and the Capital Stock in a Cash in Advance Economy. *Journal of Monetary Economics*, 8, 387–393.
- Tainer, E. M. (1993). *Using Economic Indicator to Improve Investment Analysis*. Canada: John Wiley & Son, Inc.
- Yeo, K. L. (1991). *Investment & You*. Kuala Lumpur: Pelanduk Publications.